
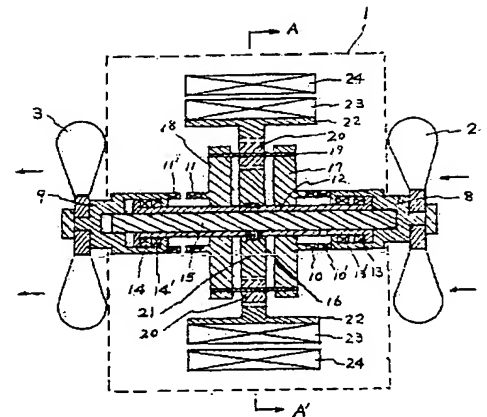


Application no/date: 1979-164681[1979/11/28]  
Date of request for examination: [ ]  
Accelerated examination ( )  
Public disclosure no/date: 1981- 81169  [1981/ 7/ 1]  
Examined publication no/date (old law): [ ]  
Registration no/date: [ ]  
Examined publication date (present law): [ ]  
PCT application no:  
PCT publication no/date: [ ]  
Applicant: IZAWA MASATAKA  
Inventor: IZAWA MASATAKA  
IPC: F03B 13/12  
FI: F03B 13/22  
F-Term: 3H074AA01,AA12,BB02,BB03,CC16,CC50  
Expanded classification: 219,334  
Fixed keyword:  
Citation: [ , . , ] ( , , )  
Title of invention: Generator by wave force of coast  
Abstract: [ABSTRACT]

Wave motion comes from a direction of right and left which, and an internal gear rotates in a constant direction, both force which wave motion puts and force to return can be used effectively.

**BEST AVAILABLE COPY**





(4,000円)

## 実用新案登録願

昭和54年 11月 28日

特許庁長官 川 原 能 雄 殿

1. 考 案 の 名 称 <sup>フリガナ</sup> 海岸の波力による発電機 <sup>カイガン ハリフ ハンデンキ</sup>
2. 考 案 者 実用新案登録出願人と同じ

<sup>フリガナ</sup>  
住 所 (居所)

<sup>フリガナ</sup>  
氏 名

### 3. 実用新案登録出願人

郵便番号

410-11

<sup>フリガナ</sup>  
住 所 (居所)

<sup>スノ シ ヒサマツ</sup>  
静岡県裾野市平松428の2

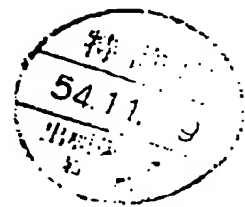
<sup>フリガナ</sup>  
氏 名 (法人にあっては名称)  
及び代表者の氏名

<sup>イ サツ マサ タカ</sup>  
伊 沢 正 孝



### 4. 添付書類の目録

- |           |     |
|-----------|-----|
| (1) 明 細 書 | 1 通 |
| (2) 図 面   | 1 通 |
| (3) 願書副本  | 1 通 |
| (4) (     | 通)  |



54 164681

8/1/69

方式  
登録



## 明 細 書

### 1. 考案の名称

海岸の波力による発電機

### 2. 実用新案登録請求の範囲

水中に固設した取付板(5)に、両端が開口する水流カバ(4)を設けた発電機(1)を取付け、該発電機(1)は、クラッチ軸およびクラッチ軸を両端に設けた管軸(12)に、複数の遊星ピニオンギヤー(10)と啮合するホイールギヤー(11)を連結すると共にホイールギヤー(11)をはさんで、クラッチ軸およびクラッチ軸をそれぞれ有し、かつ、遊星ピニオンギヤー(10)のピニオン軸(13)により連結される2枚の回転板(14)を回転自在に嵌設し、前記管軸(12)には、一端にクラッチ軸と離着するクラッチ軸およびクラッチ軸と離着するクラッチ軸を設けたクラッチ軸(8)を介して、スクリュー(2)を装着すると共に、他端にクラッチ軸と離着するクラッチ軸およびクラッチ軸と離着するクラッチ軸を設けたクラッチ軸(9)を介してスクリュー(3)を装着し、該スクリュー(2)とスクリュー(3)は該

(1)

21167

り方向を反対とし、かつ前記遊星ピニオンギヤー(10)は回転子(4)に装設した内歯車(11)と啮合してなる海岸の波力による発電機。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は海岸の波力を利用して発電する発電機に関し、発電機の外側に設けた水流カバーの開口両端から交互に入る波の往復移動する力を有効に利用して、2個のスクリューを相互反対方向に旋回させる事により、発電機の回転子を一定方向に回転させて発電する発電機である。

第1図は本考案の概略構成図を示し、両側にスクリュー(2)と(3)を設け、かつ両端が開口する水流カバー(4)を有する発電機(1)の取付台(7)は、クランプ(6)によって水底に固定された取付座(5)に装着される。

この発電機(1)の構造は、第2図および第3図に示す如く、クラッチ(12)および(13)を両端に設けかつ内部に芯軸(14)を嵌入した管軸(15)に、複数の遊星ピニオンギヤー(16)と啮合するホイールギヤー(17)をカイ鏈により連結すると共に、このホイール

ギヤー<sup>10</sup>をはさんで、その両側に、クラッチ<sup>10</sup>および<sup>11</sup>をそれぞれ有し、かつ遊星ピニオンギヤー<sup>10</sup>のピニオン軸<sup>12</sup>により連結される2枚の回転板<sup>11</sup>および<sup>12</sup>を回転自在に嵌設する。

前記管軸<sup>12</sup>には、一端にクラッチ<sup>10</sup>と離着するクラッチ<sup>11</sup>およびクラッチ<sup>13</sup>と離着するクラッチ<sup>14</sup>を設けたクラッチ軸<sup>(8)</sup>を嵌着し、このクラッチ軸<sup>(8)</sup>の先端にスクリュー<sup>(2)</sup>を装着する。また、他端にクラッチ<sup>11</sup>と離着するクラッチ<sup>15</sup>およびクラッチ<sup>16</sup>と離着するクラッチ<sup>17</sup>を設けたクラッチ軸<sup>(9)</sup>を嵌着し、このクラッチ軸<sup>(9)</sup>の先端にスクリュー<sup>(3)</sup>を装着する。スクリュー<sup>(2)</sup>とスクリュー<sup>(3)</sup>は送り方向を反対にし、同方向から水流に対してはそれぞれ反対方向に回転するように構成する。また、ホイールギヤー<sup>10</sup>と啮合する前記遊星ピニオンギヤー<sup>10</sup>は、他方では回転子<sup>18</sup>に装設した内歯車<sup>19</sup>と啮合し、ホイールギヤー<sup>10</sup>および回転板<sup>11</sup><sup>12</sup>の回転を回転子<sup>18</sup>に伝達する。

このように構成される本考案は、第2図に示

す如く矢符方向から寄せる波の力によってスク  
 リュー(2)が回転すると、スクリュー(2)を支持す  
 るクラッチ軸(8)は波に押されて回転しながら矢符方向に揺動し、クラッチ(8)と(10)が噛み合う  
 と同時に、クラッチ(8)と(10)の噛み合いが外れる  
 から、クラッチ軸(8)は回転板(11)に接続し、同時  
 に管軸(12)と離れ、スクリュー(2)の回転力は回転  
 板(11)を回転させビニオン軸(13)を公転させる。従  
 って、ビニオン軸(13)により連結される回転板(14)  
 も同時に回転し、内歯車(15)とホイールギヤー(16)の  
 間の複数の遊星ビニオンギヤー(17)を押して回転  
 させるから回転子(18)に装設された内歯車(19)に回  
 転力を附与する。

次に、スクリュー(2)を通過した波は発電機(1)  
 の外周を通り、スクリュー(3)を押しつつ回転さ  
 せるので、スクリュー(3)を支持するクラッチ軸  
 (9)は、矢符方向に揺動し、第2図に示す如くク  
 ラッチ(10)と(11)およびクラッチ(13)と(14)は外れ、同  
 時にクラッチ(10)と(11)が噛み合う。従って、クラッ  
 チ軸(9)は回転板(11)と離れ、同時に管軸(12)に接続

するから、回転板 10 は空転し、管軸 12 はクラッチ軸 (8) と離れてスクリュー (3) と同方向に回転し、ギヤー 16 によって連結されたホイールギヤー 14 を回転させる。この場合、スクリュー (2) とスクリュー (3) は捻れ方向が反対であるから、その回転方向は反対となる。従って、回転板 10 の回転とホイールギヤー 14 の回転は、第 3 図に示す如く方向は反対となるが、ホイールギヤー 14 と遊星関係に構成された遊星ピニオンギヤー 18 に作用する回転力は、同方向となるから、遊星ピニオンギヤー 18 によって回転する内歯車 19 に附与される回転力は、スクリュー (2) と (3) によって発生する回転力が同時に寄与する事となる。すなわち遊星ピニオンギヤー 18 は公転による自転以上に自転しながら公転するため、内歯車 19 に装設した回転子 20 はスクリュー (2) の回転と同方向で、スクリュー (2) の回転数の 2 倍以上の回転数で回転させる事が可能である。

次に矢符方向と逆の波力が作用する返す波の場合は、クラッチ 10 と 11 が噛み合い、クラッチ

00 と 01 は外れ、同時にクラッチ 03 と 04 が噛み合い、クラッチ 00 と 01 が外れるから、スクリュー (3) は支持するクラッチ軸 (9) を介して回転板 08 を回転し、同時にスクリュー (2) を支持するクラッチ軸 (8) は管軸 02 を回転させる。この場合、前述の如く、スクリュー (3) とスクリュー (2) は送り方向が反対であるから、回転板 08 およびホイールギヤー 01 は寄せる場合と同方向に回転し、内歯車 04 は波の方向にかかわらず一定方向に回転する。従って、この内歯車 04 と連設する回転子 05 の回転により固定子 06 が発電するものであるから、波が左右どちらの方向から来ても内歯車 04 は一定方向に回転し、波の寄せる力と返す力の両方を有効に利用する事ができる発電機である。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本考案の概略構成図、第 2 図は発電機の構造図、第 3 図は第 2 図の A—A' 部分断面図である。

図中、(1) 発電機、(2) スクリュー、(3) スクリュー、(4) 水流カバー、(5) 取付座、(6) クランプ、(7)

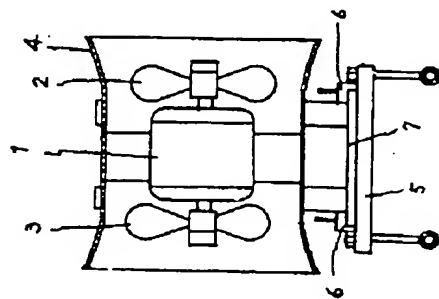


取付台、(8)クラッチ軸、(9)クラッチ軸、(10)クラッチ、(11)クラッチ、(12)管軸、(13)クラッチ、(14)クラッチ、(15)軸、(16)キイー、(17)回転板、(18)回転板、(19)ビニオン軸、(20)遊星ビニオンギヤー、(21)ホイールギヤー、(22)内歯車、(23)回転子、(24)固定子を示す。

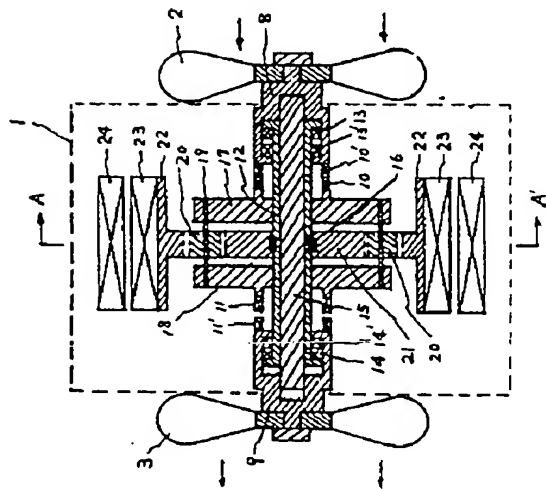
実用新案登録出願人

伊 沢 正 孝

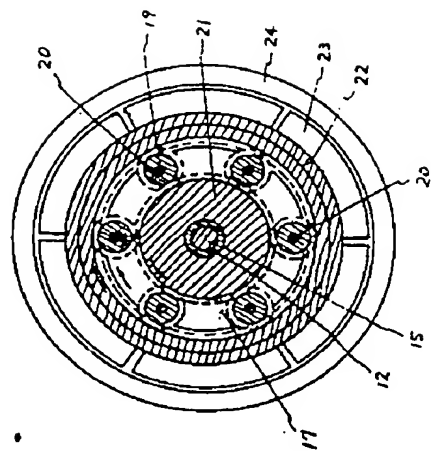
第 1 図



第 2 図



第 3 図



京用新字製餅土類人  
伊 沢 正 春

住 所 変 更 届

昭和55年 4月 9 日

通

特許庁長官 川 原 能 雄 殿

1. 事件の表示

昭和54年実用新案登録願第164681号

2. 考案の名称

海岸の波力による発電機

3. 住所を変更した者

事件との関係 実用新案登録出願人

旧 住 所 静岡県<sup>スノ</sup>裾野市<sup>シ</sup>平松<sup>ヒラマツ</sup>428-2

郵便番号 410

新 住 所 静岡県<sup>スノ</sup>沼津市<sup>シ</sup>柳町<sup>ヤナギ</sup>3番<sup>バン</sup>36号<sup>ゴ</sup>

氏 名 伊<sup>イ</sup> 沢<sup>ザ</sup> 正<sup>マサ</sup> 孝<sup>タカ</sup>

(印)

81169

修正

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKewed/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**